



## CONDICIONANTES CONTEXTUALES DE LAS ATRIBUCIONES DE LOS PROFESORES RESPECTO AL RENDIMIENTO DE SUS ALUMNOS

JOAN BISCARRI GASSIÓ (\*)

**RESUMEN.** El estudio se centró en la hipótesis de que los profesores que enseñan en contextos de enseñanza obligatoria realizarán atribuciones de responsabilidad por los resultados de sus alumnos más internas que los que lo hacen en contextos de enseñanza selectiva.

Se aplicó la escala *Responsibility for Student Achievement (RSA)* de Guskey (1981) a un grupo piloto de profesores de Primaria (n = 86) y a otro de Secundaria (n = 308), éste último incorporando profesorado de los niveles selectivos y obligatorios. Los resultados obtenidos tienden a confirmar la hipótesis de que los profesores de Primaria y los que enseñan mayoritariamente en la enseñanza Secundaria Obligatoria realizan atribuciones más internas que los profesores que enseñan mayoritariamente en la enseñanza Secundaria selectiva. Se discute la interpretación y las implicaciones de los resultados.

### MARCO TEÓRICO, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Uno de los aspectos más relevantes del actual proceso de aplicación de la reforma en la enseñanza no universitaria en España es el cambio en un segmento del sistema de enseñanza, el que afecta a los alumnos de 14 a 16 años, desde una concepción selectiva de la enseñanza (implícita en el antiguo BUP) a un sistema de enseñanza obligatoria (propio de la nueva ESO). Dicho cambio está suponiendo un notable esfuerzo y

preocupación para muchos profesores que perciben que les «han cambiado las reglas del juego», esto es, que ciertos supuestos sobre su papel como docentes, implícitos en el anterior sistema selectivo de enseñanza, han sido substituidos por otros que les plantean requerimientos distintos y distintas formas de actuación profesional como enseñantes.

Al margen del grado de aceptación y de adaptación a dicho cambio por parte de los profesores, lo cierto es que, en cierto sentido, puede decirse que no les falta

(\*) Universidad de Lérida.

Esta investigación fue financiada por el Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE) en su Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Educativa 1995 (Resolución de 15 de febrero de 1996 de la Secretaría de Estado de Educación, BOE núm. 58 de 7 de marzo de 1996).

razón. Efectivamente, diversos autores han señalado los diferentes supuestos pedagógicos en los que se asientan los modelos de enseñanza obligatoria con respecto a los de una enseñanza selectiva (Glaser, 1977; Coll y Miras, 1990; Miras, 1991; Biscarri, 1992).

Así, en el *modelo de enseñanza selectiva* se parte del supuesto de que el alumno debe llegar, dentro del sistema educativo, hasta donde le permitan sus características, esfuerzo y aptitudes personales, mientras que, por su parte, el sistema de enseñanza se limita a permanecer inalterable y único para todos en cuanto a objetivos y métodos de enseñanza. Lo que se exige al profesor, desde esta perspectiva, es que actúe del mismo modo con respecto a todos sus alumnos y que certifique (por medio de las calificaciones) el grado de éxito o fracaso obtenido por ellos en su aprendizaje.

En cambio, en la *enseñanza obligatoria*, tal como se concibe en la actual reforma, se exige al sistema educativo, y por tanto al profesor, que realice un esfuerzo adaptativo para adecuar sus métodos de enseñanza a las diversas características y aptitudes del alumnado, tanto en el diseño inicial como en la conducción interactiva de los procesos instruccionales. Mientras que en el anterior modelo la manera de encarar las dificultades y los fracasos en el aprendizaje por parte del profesor consistía en su certificación hasta llegar, si fuera el caso, a la exclusión del alumno del propio sistema, en el actual modelo se supone que dichas dificultades requieren del profesor un replanteamiento de su acción instruccional para tratar de superarlas.

Parece obvio, por tanto, que tras dichos modelos y supuestos pueden rastreadse distintas atribuciones de causalidad, sostenidas por los propios sistemas educativos, con respecto a la responsabilidad del éxito y del fracaso en el aprendizaje. En la enseñanza selectiva esta responsabilidad parece situarse fundamentalmente

en el sujeto de aprendizaje (el alumno), mientras que en la enseñanza obligatoria dicha responsabilidad se atribuye, al menos en mayor medida que en el caso anterior, al sujeto de la enseñanza (el profesor). ¿Hasta qué punto estas atribuciones implícitas en el sistema se transmiten a los profesores, y se asumen como propias por éstos, hasta llegar a formar parte de sus creencias pedagógicas personales?, ¿cuáles son las consecuencias de este cambio contextual profesional sobre las creencias y cogniciones de los profesores?

La *teoría atribucional*, que tuvo su origen en el ámbito de la psicología social con las obras de autores como Heider (1958), Kelley (1972), Weiner (1974, 1985, 1986), etc., ha sido aplicada a todas aquellas situaciones que inducen a los sujetos a buscar una explicación sobre las causas de su propia conducta (autoatribución) o de la conducta de otros (heteroatribución), y, particularmente a la explicación de los procesos motivacionales que conllevan algún resultado, en términos de éxito o fracaso, entre los cuales destaca la explicación de los fenómenos educativos, con la consiguiente generación de expectativas respecto a los resultados futuros de las conductas.

La aplicación de la teoría atribucional a los fenómenos educacionales se ha centrado principalmente en las variables reguladoras del proceso de aprendizaje que realiza el alumno, bien sea para explicar e incrementar la motivación de aprendizaje de los alumnos (DeCharms, 1976; Deci y Ryan, 1985; Weiner, 1986; Pardo y Alonso, 1990; Alonso, 1991), bien para inducir ciertas atribuciones causales que se consideran favorables al aprendizaje en éstos (Manassero y Vázquez, 1995), pero siempre bajo el supuesto de que el agente responsable del aprendizaje es el alumno.

Sin embargo, en la medida en que se conciben los procesos instruccionales como procesos de enseñanza/aprendizaje, esto es, como el producto de la acción

compartida no sólo del alumno sino también del profesor, cabe plantearse la acción de éste último desde una perspectiva causal, uno de cuyos resultados es, o puede ser, el aprendizaje del alumno (Genovard y Gotzens, 1990), ya que, como señala Wittrock (1986), la idea de que los alumnos tienen responsabilidad respecto al aprendizaje no permitiría suponer una menor responsabilidad del profesor respecto a la enseñanza, tal como a menudo se ha deducido incorrectamente.

Desde este punto de vista resulta también útil la aplicación de la teoría atribucional a la comprensión del comportamiento docente, de los procesos cognitivos implicados en él y de las expectativas que desarrollan los profesores con respecto a la eficacia previsible de su enseñanza, especialmente en la medida en que el estudio de la enseñanza se ha desplazado desde los enfoques del «presagio-producto» y del «proceso-producto» hacia las orientaciones mediacionales o del «pensamiento del profesor» (Clark y Peterson, 1986; Egido, Castro y Villegas, 1993; Cerdán y Grañeras, 1999). Así, por ejemplo, los investigadores de la Rand Corporation definieron ya la eficacia docente como:

... el grado en que el profesor cree que tiene la capacidad de influir en la ejecución del estudiante. (McLaughlin y Marsh, 1978, p. 84).

De modo similar, Ashton la definió como:

... la creencia de los profesores en su habilidad para tener un efecto positivo sobre el aprendizaje del estudiante. (Ashton, 1985, p. 142).

En este contexto, por tanto, la eficacia del profesor se concibe como *la creencia o convicción que mantienen los profesores sobre la medida en que pueden influir en el aprendizaje de los estudiantes*, incluso de aquellos que puedan considerarse más di-

ficiles o desmotivados (Guskey y Passaro, 1994).

Los primeros intentos de evaluar este constructo mediante escalas estandarizadas se basaron en ítems similares a los desarrollados por Rotter (1966) en su escala I-E (Internalidad-Externalidad) para evaluar el «locus of control» (Murray y Staebler, 1974), y trataban de medir el grado en que los individuos aceptaban la responsabilidad personal por lo que sucedía (internalidad), en oposición a la atribución de esta responsabilidad a fuerzas o sucesos incontrolables para ellos (externalidad).

En la década de los 80 se desarrollaron de un modo más sistemático diversas escalas para evaluar este constructo basadas en modelos teóricos específicos, tales como las de Guskey (1981), Rose y Medway (1981a), Gibson y Dembo (1984), y Maes y Anderson (1985).

La investigación sobre las atribuciones causales o de responsabilidad de los profesores sobre el rendimiento de los alumnos que ha utilizado algunas de estas escalas ha encontrado evidencias no sólo sobre la existencia de diferencias atribucionales significativas entre los individuos, sino también de las consecuencias que estas diferencias comportan respecto a las actuaciones profesionales de los enseñantes. Así, por ejemplo, aunque en general parecen predominar entre los profesores las llamadas atribuciones «defensivas» (auto-atribución por los éxitos de sus alumnos y atribución a éstos de sus fracasos), se han encontrado diferencias atribucionales significativas en función de la variable género, en el sentido de que en las profesoras es más acusada la atribución de éxitos que de fracasos que en sus colegas masculinos, y muy ligeras relaciones con la edad y con el nivel en que enseñan los profesores (Guskey, 1981; Barros, Neto y Barros, 1989; Potvin, 1987; Potvin y Papillon, 1992).

Por otra parte, Soodak y Podell (1993, 1994) han encontrado evidencia de que las creencias de los profesores sobre las causas (internas o externas) de los problemas de aprendizaje de sus alumnos se manifiestan en decisiones y propuestas de actuación diferentes para afrontar tales problemas. Más concretamente, mientras que los profesores que hacen atribuciones externas del origen de tales problemas (tales como el entorno familiar, etc.) tienden a buscar o a esperar soluciones extraescolares, los que realizan atribuciones internas del origen de los mismos tienden a proponer intervenciones basadas en el profesor o a buscar nuevas estrategias de enseñanza.

En general, y aunque el tema requeriría de una mayor investigación, parece asumido por la literatura, tanto la existencia de diferencias en el comportamiento docente consecutivas a las diferencias de estilo atribucional de los profesores, como la supuesta deseabilidad, al menos a priori, del predominio de las atribuciones internas sobre las externas, relacionando a menudo la externalidad con la insatisfacción y el estrés de los profesores (McIntyre, 1984; Halpin, Harris y Halpin, 1985; Anderson y Maes, 1990; Bein, Anderson y Maes, 1990).

Por otra parte, parece correcto pensar que cuando el profesor realice habitualmente atribuciones causales externas de los problemas o fracasos en el aprendizaje de sus alumnos, difícilmente sentirá la necesidad de, y estará dispuesto a, modificar y adaptar su propia actuación docente para paliar o resolver estos problemas, puesto que cognitivamente ha situado su causa y origen en los alumnos o en otras causas externas y no en sí mismo ni en su actuación como profesor (Kremer y Lifman, 1982).

Pero, aún dando por cierto, en principio, el supuesto de que es pedagógicamente más deseable que los profesores mantengan creencias u orientaciones atribucionales internas (esto es, originadas en

su propia acción docente) que externas (es decir, ajenas a su acción como enseñantes), así como la propia existencia, constatada por la investigación, de dichas diferencias entre los profesores, ¿cómo se originan y se configuran en la mente de los profesores dichas creencias diferenciales?, ¿qué factores inciden, y de qué modo, en la asunción de una u otra orientación como predominante? Únicamente la respuesta a esta cuestión permitiría plantear modos de incidir en dichas creencias y de promover uno u otro estilo atribucional entre los profesores.

En lo que respecta al origen y los antecedentes del desarrollo del «locus of control» en los sujetos, y a pesar del supuesto generalizado respecto a la influencia de las distintas experiencias personales de los individuos, lo cierto es que escasean las investigaciones y, en general, éstas no proporcionan datos concluyentes. Sin embargo, pueden distinguirse dos tendencias generales en la investigación:

- La primera es la que relaciona las orientaciones, internas o externas, con el entorno familiar de origen y, fundamentalmente, con las prácticas educativas y las expectativas de control de los padres y el orden de nacimiento de los hijos. En este sentido, el control interno se relaciona con prácticas de crianza que favorecen el desarrollo de la autonomía personal y la autoconfianza, así como con una orientación de control interno en los propios padres (Bermúdez y Pérez, 1989; Carton y Nowicki, 1994).
- La segunda tendencia de la investigación, aún más escasa que la anterior, se ha centrado en la influencia de los acontecimientos y contextos sociales, tales como las diferencias raciales, socioeconómicas, sexuales y culturales (Bermúdez y Pérez, 1989), y partiría del supuesto de la

influencia que ejerce, sobre las creencias y pensamientos de los sujetos, la específica definición social de una situación, así como las funciones sociales a las que, en último término, responden y se adaptan las atribuciones causales de los individuos (Jaspars y Hewstone, 1984).

Pero cuando nos centramos en el ámbito atribucional específico de los profesores, en sus creencias y pensamiento, parece que la mayoría de las investigaciones se han limitado a considerar las orientaciones interna-externa de éstos como una variable independiente, quizás ligada a variables personales tales como el «locus de control» general que mantienen los individuos, y a evaluar su influencia sobre los estudiantes y su instrucción (Porter y Cohen, 1977), o bien sobre las actitudes y la implicación de los profesores en la organización escolar (Cheng, 1994). Y ello, a pesar de que el propio Rotter (1966) huyó siempre de las explicaciones «tipológicas» de las diferencias individuales en el «locus de control», concibiendo este constructo como un continuo en el que se sitúan los sujetos como consecuencia de sus experiencias de socialización.

Sin embargo, puesto que el proceso de socialización se prolonga a lo largo de la vida del individuo y se modela y modifica constantemente en función de los diversos contextos sociales de que participa, incluyendo los entornos organizativos y profesionales en que se encuentra inmerso, cabría razonablemente esperar que estos contextos y las experiencias que ellos proporcionan a los individuos, tuvieran una influencia significativa sobre sus creencias y expectativas de control, especialmente en aquellas que se refieren directamente a su específica actividad profesional.

Con respecto al profesor, y a pesar de que se ha apuntado que sus orientaciones de control dependen probablemente de ciertas variables contextuales (Ashton, 1984), lo cierto es que hay una notable carencia de investigaciones concretas sobre cuáles son las variables contextuales (sociales, organizativas, profesionales, etc.) que ejercen una influencia significativa sobre el desarrollo de diferencias en las creencias y orientaciones de control de los profesores, así como sobre la naturaleza de tales influencias (Guskey, 1987).

Desde esta perspectiva nuestro estudio planteó la hipótesis de que el modelo de enseñanza (selectiva *versus* obligatoria) constituye un contexto de socialización profesional suficientemente significativo como para inducir en los profesores inmersos en él unas u otras orientaciones atribucionales (externas *versus* internas) (Biscarri, 1995). Más concretamente, se hipotetizó que al cambio promovido por la reforma, y dentro de un mismo segmento educativo (de los 14 a los 16 años), desde un modelo selectivo a un modelo obligatorio, le correspondería un cambio en las creencias atribucionales de los profesores desde una orientación más externa a una orientación más interna, con respecto a los resultados de aprendizaje de sus alumnos, y ello con independencia de las orientaciones de control general (locus de control) que los profesores mantengan individualmente en otros aspectos no profesionales de su vida.

Nuestro objetivo, por tanto, era hallar las posibles diferencias entre las atribuciones causales o de responsabilidad que sostienen los profesores al explicar los resultados académicos que obtienen sus alumnos, según su actividad instruccional se desarrolle en el contexto de una enseñanza selectiva o bien en el de una enseñanza obligatoria.

## METODOLOGÍA, INSTRUMENTOS Y SUJETOS

Para ello se seleccionaron todos los profesores de todos los centros de Secundaria, públicos y privados, de la provincia de Lleida, que representaban diversos grados de implantación de la reforma, distinguiéndose en ellos tres grupos de profesores en función de los niveles de enseñanza al que manifestaron dedicarse de forma habitual y mayoritaria:

- Los que enseñaban total o mayoritariamente en la enseñanza obligatoria.
- Los que lo hacían total o principalmente en la enseñanza selectiva.
- Los que lo hacían indistintamente en ambos modelos sin una clara predominancia.

El *instrumento de evaluación* utilizado fue un cuestionario que consta de diversos apartados:

- La escala de GUSKEY (1981) denominada *Responsibility for Student Achievement Questionnaire (RSA)*, traducida al catalán, para evaluar las atribuciones de responsabilidad de los profesores.
- La escala I-E de Rotter (1966), traducida al catalán, para medir su orientación de control general o «locus de control».
- Datos sobre variables personales de los profesores: edad, género, años de experiencia, titulación académica, etc.

La RSA es una escala de 30 ítems, específica para profesores, en la que cada ítem presenta dos afirmaciones atribucionales (una interna y otra externa) sobre sucesos tanto positivos como negativos, respecto a las cuales el profesor debe manifestar el porcentaje (sobre 100) de acuerdo con cada una de ellas, de modo

que el total sume 100 para cada ítem (en el anexo se incluyen dos ejemplos de los ítems de esta escala y dos de la escala I-E). De este modo se obtiene una puntuación media total (R) del conjunto de los ítems que indicará un mayor grado de internalidad cuanto más sobrepase el valor de 50 (que es el que cabría esperar por efecto del azar).

Pueden obtenerse las puntuaciones medias para los 15 ítems referidos a los hechos positivos (R+) y para los 15 referidos a hechos negativos (R-), puesto que no sólo se han obtenido resultados diferentes para ambos en las muestras, sino que parecen obedecer a tendencias atribucionales cuyas implicaciones son distintas (Guskey, 1981; Brewin y Shapiro, 1984; Guskey, 1987; Barros, Barros y Neto, 1988 a; Barros, Barros y Neto, 1988 b; Barros, Neto y Barros, 1989; Guskey y Passaro, 1994).

Las versiones traducidas de las dos escalas incluidas en el instrumento fueron validadas en un estudio previo con 86 profesores de Primaria, arrojando buenos valores de fiabilidad (Alfa de Cronbach = 0,720 para la escala I-E y de 0,812 para la R de la escala RSA), similares a los obtenidos en los estudios revisados de otros autores. Asimismo, se realizó un postest con una muestra de 46 sujetos, con un intervalo de dos meses, que arrojó correlaciones test-retest significativamente altas. Por otra parte, se comprobó la distribución normal en esta muestra (n = 86) de las dos variables, LOC y R, medidas por las escalas I-E y RSA respectivamente, mediante la prueba de Kolmogorov.

En términos generales, los resultados obtenidos (medias y desviaciones típicas) fueron equiparables a los de la literatura revisada, y se usaron asimismo como punto de comparación con los resultados obtenidos con los profesores de Secundaria.

Dicho estudio previo puso de manifiesto, en los profesores de Primaria, que representan asimismo un modelo de enseñanza obligatoria, las siguientes tendencias:

- Una tendencia general de los profesores de Primaria, en la escala RSA, a mantener atribuciones por los resultados de sus alumnos más internas que externas ( $R_{\text{tot}} = 57,08 > 50$ ).
- Una orientación atribucional en la RSA significativamente más interna en las profesoras de Primaria que en sus colegas masculinos en lo que se refiere a los resultados positivos de sus alumnos ( $R_{+ \text{ mujeres}} = 62,67$ ;  $R_{+ \text{ hombres}} = 57,06$ ).
- Una ligera tendencia a disminuir con la edad esta atribución interna por los resultados positivos ( $R_{+}$ ), con diferencias significativas entre algunos grupos de edad.
- Una ligera tendencia paralela, aunque no significativa, a disminuir con la edad la internalidad general del «locus de control».

Posteriormente, el instrumento de evaluación, que contenía las citadas escalas, se distribuyó entre el profesorado de todos los centros de Secundaria que constaban como tales, según datos oficiales en ese momento, en la provincia de Lleida tanto públicos como privados (42 centros). Esta distribución, así como el mecanismo de devolución (recogida personal, correos, etc.), se acordó mediante entrevista personal previa con los directores o representantes de dichos centros, adaptándose a las preferencias de éstos. Del total de 1.282 cuestionarios distribuidos se recibieron cumplimentados 334 (26,1%), de los que se consideraron válidos 308 (24,0%). El porcentaje de devolución puede considerarse bajo, como ocurre a menudo al usar esta metodología, espe-

cialmente con profesorado de Secundaria. Así, por ejemplo, no difirió significativamente del obtenido con el profesorado de Secundaria en un estudio anterior (Biscarri, 1993) en el que, frente a un nivel de devolución del 56,3% entre el profesorado de EGB se obtuvo sólo un 29,2% entre el profesorado de BUP.

## RESULTADOS

De los resultados obtenidos con el profesorado de Secundaria, un primer dato a destacar se refiere al alto grado de fiabilidad obtenido con las escalas contenidas en el cuestionario, semejante a la obtenida con el profesorado de Primaria así como en las aplicaciones a otros grupos de profesores por parte de otros autores. Así, en la escala RSA de Guskey se obtuvo un valor Alfa de Cronbach de 0,816, mientras que en la escala I-E de Rotter se obtuvo un valor Alfa de Cronbach de 0,744, comprobándose asimismo la distribución normal de las dos variables medidas por ambas escalas ( $R$  y  $LOC$ ) mediante la prueba de normalidad de Kolmogorov.

Respecto a los valores medios obtenidos en las escalas por los profesores de Secundaria, se indican en la tabla I comparándose con los valores medios obtenidos en la muestra de profesorado de Primaria mediante el estadístico  $t$  de diferencias entre medias, así como la significación de dichas diferencias.

Comparando las puntuaciones obtenidas en las escalas por el profesorado de Secundaria respecto al de Primaria, se observan dos datos semejantes en ambas muestras:

- Atribuciones más internas que externas:  $R_{\text{total}} > 50$ .
- Atribuciones «defensivas», esto es, más internas por los resultados positivos que por los negativos:  $R_{+} > R_{-}$ .

TABLA I

Valores medios, desviaciones típicas, estadístico t de comparación entre medias y significación de las diferencias, en las escalas RSA e I-E

|         | PRIMARIA (N = 86) |       | SECUNDARIA (N=308) |       | DIFERENCIAS |               |
|---------|-------------------|-------|--------------------|-------|-------------|---------------|
|         | Media             | D.T.  | Media              | D.T.  | t           | Significación |
| R total | 57,08             | 8,78  | 54,11              | 8,52  | 2,7936      | Sig. P < 0,01 |
| R+      | 60,32             | 9,82  | 58,71              | 9,55  | 1,3563      | No Sig.       |
| R-      | 53,84             | 13,89 | 49,51              | 12,63 | 2,6051      | Sig. P < 0,01 |
| LOC     | 9,62              | 3,82  | 9,60               | 4,00  | 0,0332      | No Sig.       |

Sin embargo, se observan también ciertas diferencias significativas entre ambas muestras:

- Los profesores de Secundaria realizan atribuciones significativamente menos internas (más externas) que los de Primaria: 54,11 < 57,08.
- Los profesores de Secundaria realizan atribuciones significativamente menos internas (más externas) respecto a los resultados negativos de sus alumnos que los de Primaria: 49,51 < 53,84. Dicho de otro modo, los profesores de Secundaria realizan atribuciones más «defensivas» (diferencia entre R+ y R-) que los de Primaria.

Se observa asimismo que estas diferencias entre el profesorado de Secundaria y el de Primaria no se corresponden con diferencias en el Locus de Control general (LOC) que es muy semejante en ambos grupos. En la medida que el profesorado de Primaria está inserto totalmente en un modelo de enseñanza obligatoria mientras que el de Secundaria comparte la enseñanza obligatoria con la selectiva, este primer dato tendería a confirmar nuestra hipótesis sobre una atribución mas interna en el profesorado de la enseñanza obligatoria que en el de la selectiva, y ello, tal como se hipotetizaba, con independencia

del Locus de Control general que es semejante en ambos casos.

Un segundo dato a resaltar es la relación, dentro del profesorado de Secundaria, entre las atribuciones del profesorado y las variables de género y edad. Como se muestra en la tabla II, el análisis de varianza indica diferencias significativas entre los profesores y las profesoras de Secundaria con respecto a las atribuciones por los resultados positivos. Esto es, tal como se hipotetizó, las profesoras realizan atribuciones más internas por los resultados positivos que obtienen sus alumnos que sus colegas masculinos, sin que, tampoco en este caso, dichas diferencias se correspondan con diferencias en el Locus de Control general que resulta muy similar.

Por otra parte, en la tabla III se observa que no existen diferencias significativas en la internalidad de las atribuciones por los resultados de sus alumnos (escala RSA) con respecto a la edad, aunque sí aparecen diferencias en el Locus de Control general en el sentido de una cierta tendencia a aumentar la externalidad con la edad, de modo semejante a como algunos estudios han observado entre la población general.

El tercer dato a retener se refiere a las diferencias atribucionales entre el profesorado de Secundaria según su actividad docente se desarrolle mayoritariamente dentro del modelo de enseñanza

obligatoria (ESO) o de la enseñanza selectiva (BUP, COU). En este caso, puesto que un grupo de profesores manifestaron enseñar indistintamente en ambos modelos sin una preponderancia mayoritaria en uno u otro, se establecieron tres grupos de profesores:

- Los que ejercen su actividad mayoritariamente en niveles de enseñanza obligatoria (Obligatoria).

- Los que la ejercen mayoritariamente en niveles de enseñanza selectiva (Selectiva).
- Los que la ejercen de forma no mayoritaria en uno u otro modelo (Mixta).

En la tabla IV se indican las ANOVAS correspondientes para dichos tres grupos en las diversas escalas y subescalas.

TABLA II

*ANOVA de las escalas RSA e I-E respecto al género del profesorado de Secundaria*

|         | HOMBRES | MUJERES | F-TEST        |
|---------|---------|---------|---------------|
| R total | 53,76   | 54,42   | No Sig.       |
| R+      | 57,19   | 60,06   | Sig. P < 0,01 |
| R-      | 50,34   | 48,77   | No Sig.       |
| LOC     | 9,33    | 9,84    | No Sig.       |

TABLA III

*ANOVAS de las escalas RSA e I-E respecto a tres grupos de edad del profesorado de Secundaria*

|         | 22-31 AÑOS | 32-41 AÑOS | > 42 AÑOS | F-TEST        |
|---------|------------|------------|-----------|---------------|
| R total | 53,42      | 54,38      | 54,40     | No Sig.       |
| R+      | 59,33      | 58,43      | 58,69     | No Sig.       |
| R-      | 47,50      | 50,32      | 50,11     | No Sig.       |
| LOC     | 10,24      | 9,78       | 8,70      | Sig. P < 0,05 |

TABLA IV

*ANOVAS de las escalas RSA e I-E respecto a los modelos Obligatorio/Selectivo*

|         | OBLIGATORIA | SELECTIVA | MIXTA | F-TEST        |
|---------|-------------|-----------|-------|---------------|
| R total | 55,46       | 54,24     | 52,26 | Sig. P < 0,05 |
| R+      | 59,26       | 59,17     | 57,35 | No Sig.       |
| R-      | 51,67       | 49,30     | 47,17 | Sig. P < 0,05 |
| LOC     | 9,45        | 9,42      | 9,99  | No Sig.       |

En general, y de acuerdo con nuestra hipótesis, se observan atribuciones más internas entre el profesorado de la enseñanza obligatoria que en los otros dos grupos, llegando al nivel de significación en lo que se refiere a R total y a R-. Es decir, el profesorado de la enseñanza obligatoria realiza atribuciones más internas y, particularmente por los resultados negativos de sus alumnos, que los profesores que enseñan mayoritariamente en la enseñanza selectiva y que aquellos que lo hacen indistintamente en ambos modelos; y ello sin que aparezcan diferencias significativas con respecto al Locus de Control general del profesorado. Sin embargo, esta confirmación de nuestra hipótesis es sólo parcial, en la medida en que las diferencias significativas se refieren, en ambos casos, a la relación entre el grupo de profesorado de la enseñanza obligatoria y el grupo que lo hace en ambos modelos, y no de los primeros con respecto a los profesores de la enseñanza selectiva.

Para acabar de matizar los resultados con respecto a nuestra hipótesis inicial, parece conveniente señalar asimismo un cuarto grupo de datos referido a los valores medios obtenidos en las escalas RSA e I-E con respecto a otras variables del profesorado de Secundaria de nuestra muestra. Una de estas variables analizadas se refería al nivel en el que los profesores estaban enseñando con anterioridad a la implantación de la reforma en su centro, distinguiendo entre:

- Profesorado procedente de la antigua EGB.
- Profesorado procedente del antiguo BUP o COU.
- Profesorado procedente de la antigua FP.
- Profesorado que anteriormente enseñaba indistintamente en FP y BUP.

La tabla V pone de manifiesto una mayor internalidad de las atribuciones (R total) entre los profesores procedentes de la antigua EGB, una tendencia no significativa en el mismo sentido con respecto a la atribuciones por los resultados positivos de sus alumnos (R+), y una tendencia también similar en las atribuciones por los resultados negativos que únicamente resulta significativa al comparar el grupo de profesores procedentes de EGB con los procedentes de BUP/COU y con los de FP/BUP.

Otra variable a tener en cuenta para matizar la confirmación de nuestra hipótesis es la titulación del profesorado de Secundaria estudiado. Tal como se indica en la tabla VI, se distinguieron tres grupos de profesores de Secundaria:

- Los que tenían titulación de maestro.
- Los que tenían titulación de licenciado o de diplomado en estudios distintos a los de maestro.
- Los que tenían una doble titulación de maestro y de licenciado.

Como se muestra en la tabla VI, el profesorado con titulación de Maestro manifestó unas atribuciones más internas por los resultados de sus alumnos (R total) que los otros grupos y, en particular, por los resultados negativos de sus alumnos (R-). Más concretamente, las diferencias significativas se referían a la comparación entre el grupo de Maestros y el de Licenciados o Diplomados en otras áreas.

Estos datos (tablas V y VI) parecen indicar que la mayor internalidad atribucional encontrada entre el profesorado de Secundaria que enseña mayoritariamente en niveles obligatorios (tabla IV), podría explicarse, al menos en parte, porque una parte de dicho profesorado no responde a las características profesionales típicas del profesorado de Secundaria sino que se trata de maestros que, procedentes de la antigua

TABLA V

*ANOVAS de las escalas RSA e I-E respecto a la procedencia del profesorado antes de la aplicación de la reforma en su centro*

|                | EGB   | BUP/COU | FP    | FP/BUP | F-TEST      |
|----------------|-------|---------|-------|--------|-------------|
| <b>R total</b> | 56,63 | 53,34   | 53,10 | 52,20  | Sig. P 0,05 |
| <b>R+</b>      | 60,65 | 58,05   | 57,68 | 58,25  | No Sig.     |
| <b>R-</b>      | 52,60 | 48,63   | 48,52 | 46,15  | No Sig. (1) |
| <b>LOC</b>     | 8,63  | 10,08   | 9,08  | 9,63   | No Sig.     |

(1) Sig. P < 0,05, al comparar EGB *versus* BUP/COU y EGB *versus* FP/BUP.

TABLA VI

*ANOVAS de las escalas RSA e I-E respecto a la titulación del profesorado de Secundaria*

|                | MAESTRO | LIC. o DIPL. | LIC. y MAESTRO | F-TEST        |
|----------------|---------|--------------|----------------|---------------|
| <b>R total</b> | 58,38   | 53,24        | 54,70          | Sig. P < 0,01 |
| <b>R+</b>      | 61,20   | 58,09        | 59,51          | No Sig.       |
| <b>R-</b>      | 55,56   | 48,40        | 49,88          | Sig. P < 0,01 |
| <b>LOC</b>     | 8,46    | 9,94         | 8,76           | No Sig.       |

EGB, se incorporaron a la enseñanza Secundaria obligatoria con la aplicación de la reforma.

Efectivamente, nuestros datos confirmaron que un 59% de los profesores de nuestro estudio que enseñaban mayoritariamente en los niveles de enseñanza obligatoria procedían de la antigua EGB, mientras que un 67% de los que enseñaban en los niveles de enseñanza selectiva de Secundaria y un 64% de los que lo hacían indistintamente en ambos niveles, procedían del antiguo BUP/COU.

Asimismo, el 100% de los Maestros enseñaban en los niveles de enseñanza obligatoria, así como el 68% de los que tenían doble titulación Maestro/Licenciado, contra solo el 23% de los Licenciados o Diplomados en otras áreas.

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Estos últimos datos adicionales permitieron matizar la inicial confirmación de nuestra hipótesis en el sentido de que, si bien es cierto que los profesores que enseñaban en los niveles obligatorios de Secundaria tenían atribuciones más internas por los resultados que obtenían sus alumnos, y en particular por los resultados negativos de éstos, que los que lo hacían en niveles selectivos o en ambos niveles, no cabría interpretar estos resultados automáticamente en el sentido de una relación de causalidad directa o inmediata entre el carácter obligatorio o selectivo del contexto de enseñanza y las atribuciones que realizan los profesores.

Por el contrario, cabría explicar estos resultados, al menos parcialmente, por la transferencia realizada de una parte del profesorado de la antigua EGB (enseñanza obligatoria), con una formación profesional como maestros, a los niveles obligatorios de la nueva enseñanza Secundaria establecida por la reforma.

¿Hasta que punto contradice ésta interpretación el supuesto de que la enseñanza en contextos obligatorios favorece una mayor internalidad atribucional de los profesores o dificulta una mayor externalidad atribucional de éstos con respecto a los resultados de aprendizaje que obtienen sus alumnos?

A nuestro juicio, el contexto de enseñanza obligatoria o selectiva puede constituir únicamente uno de los factores que influyan en la configuración de un estilo atribucional en la mente de los profesores. Y además, dicha influencia si es que existe, probablemente sólo sea asumida o interiorizada por parte del profesorado después de un cierto tiempo de vigencia del nuevo modelo de enseñanza obligatoria y no de una forma inmediata.

A juzgar por los datos de nuestro estudio, parece que existen efectivamente otros factores relevantes que inciden significativamente en las atribuciones de los docentes, como sería la propia formación inicial recibida, que configurarían un *ethos* cultural-pedagógico dentro del cual se conforman las creencias pedagógicas de los docentes.

En este sentido, parecería insuficiente el cambio en la estructura organizativa del modelo de enseñanza al pasar de la selectiva a la obligatoria, para provocar un auténtico cambio cognitivo, e incluso actitudinal, en la mente de los profesores, en el sentido de una mayor atribución interna de responsabilidad por el aprendizaje de sus alumnos. De modo que, sólo un cambio en el contexto más amplio cultural-pedagógico, del que la formación constituye sin duda una parte importante,

podría predecir probablemente un cambio atribucional del profesorado en el sentido indicado.

Dos cuestiones colaterales a las que aquí nos ocupan pueden ser asimismo objeto de discusión y requerirían una mayor investigación de las mismas:

- La primera se relaciona con las consecuencias que conlleva para los profesores el cambio de un modelo de enseñanza selectiva a uno de enseñanza obligatoria que, en la medida en que no contempla el fracaso de los alumnos, impide o dificulta que los profesores realicen atribuciones externas por estos fracasos (atribuciones defensivas).

Lo que en principio puede parecer como pedagógicamente deseable al promover atribuciones internas de los profesores que puedan conducirles a replantear sus métodos didácticos y a adaptar su acción instruccional a las dificultades de aprendizaje de sus alumnos, puede resultar psicológicamente conflictivo para los profesores que no se sientan suficientemente «eficaces» como docentes, esto es, que no se perciban a sí mismos con la competencia docente necesaria para realizar esta adaptación, con lo que podrían generarse sentimientos de ansiedad y tensión e incluso orientaciones abiertamente depresivas. Ésta constituye una perspectiva específica desde la que abordar el amplio tema de la ansiedad de los profesores y el denominado «teacher burnout» o malestar docente que previsiblemente vaya adquiriendo notoriedad en los próximos años entre el profesorado de los niveles obligatorios de la nueva enseñanza Secundaria.

- La segunda cuestión, asimismo colateral con el tema de nuestro estudio,

se relaciona con el modo de transmisión de los «estilos atribucionales» en el ámbito educativo.

Algunos autores han señalado que los profesores deberían ser capaces de inducir en sus alumnos las atribuciones de causalidad más adecuadas con respecto a su propio aprendizaje de modo que fueran capaces de mejorar su rendimiento y mantener su motivación (véase, por ejemplo, Manassero y Vázquez, 1995). Esta inducción atribucional podría realizarse si el profesor fuera capaz de hacer notar al alumno el papel causal de éste en sus resultados de aprendizaje según se trate de resultados positivos o negativos. Sin embargo, y aparte de la complejidad derivada de que un profesor pueda inducir ciertas atribuciones en sus alumnos de forma individualizada y en función de cada circunstancia, dado un cierto resultado de aprendizaje, positivo o negativo, atribuido al alumno, lo que desde la perspectiva de éste constituye una atribución interna, desde la perspectiva de la acción docente del profesor representaría en realidad una atribución externa a sí mismo. Esto es, en la medida en que la actividad instruccional se refiere conjuntamente al binomio de enseñanza/aprendizaje y resulta compartida por profesor y alumno, el profesor no puede percibirse a sí

mismo como un mero observador de este proceso y considerar al alumno como el único actor o agente del mismo. En este sentido, cabría preguntarse si cuando un profesor sugiere explícitamente a un alumno atribuciones internas por sus resultados de aprendizaje, no está quizás proponiendo más bien a sus alumnos un modelo de sujeto que realiza atribuciones externas respecto a sí mismo. Aunque ciertamente no se dispone de evidencia sobre el tema, la investigación que correlaciona la orientación de control interno en los hijos con la presencia de estas mismas orientaciones en los padres, las correspondientes prácticas educativas y la consistencia de las mismas (Bermúdez y Pérez, 1989; Carton y Nowicki, 1994), parece apuntar que la hipótesis del modelado puede tener un papel en la transmisión de una u otra orientación.

Ambos puntos que, como se ha dicho, resultan colaterales al objetivo de la investigación que aquí se presenta, y que requerirían desarrollos específicos de investigación, podrían quizás aportar evidencias significativas para la explicación de los antecedentes y consecuencias de las atribuciones de causalidad o de responsabilidad que realizan los profesores respecto al rendimiento de sus alumnos, así como de orden práctico, con respecto a la propia actividad de los enseñantes y a las iniciativas de la Administración sobre la enseñanza.

ANEXO  
MUESTRAS DE ÍTEMS DE LAS ESCALAS I-E Y RSA

Ítems de la escala I-E de Rotter (1966). Instrucciones: señalar a o b.

- |  |
|--|
| <p>a. <i>Muchas de las cosas desagradables en la vida de las personas son, en parte, debidas a la mala suerte.</i></p> <p>b. <i>Los infortunios de la gente son el resultado de los errores que cometen.</i></p> |
|--|

- |   |
|---|
| <p>a. <i>Hay gente a quien, por mucho que lo intentes, no le caes bien.</i></p> <p>b. <i>La gente que no consigue caer bien a los otros, es porque no sabe cómo ganárselos.</i></p> |
|---|

Ítems de la escala de Guskey (1981). Instrucciones: indicar porcentajes de acuerdo con ambas explicaciones (a y b) de modo que entre ambas sumen 100.

|  |
|--|
| <p><i>Cuando un estudiante de su clase no recuerda algo que usted ha dicho unos momentos antes, usualmente es:</i></p> |
|--|

- |  |
|--|
| <p>_____ a. <i>porque usted no subrayó bastante aquel punto, o bien</i></p> <p>_____ b. <i>porque algunos alumnos no prestan atención.</i></p> |
|--|

|   |
|---|
| <p><i>Cuando sus alumnos parecen aprender fácilmente alguna cosa, usualmente es</i></p> |
|---|

- |  |
|--|
| <p>_____ a. <i>porque ya estaban interesados en esto, o bien</i></p> <p>_____ b. <i>porque usted les ha ayudado a organizar los conceptos.</i></p> |
|--|

## BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, J.: *Motivación y aprendizaje en el aula*. Madrid, Santillana, 1991.
- ANDERSON, D. E.; MAES, W. R.: *The relationship between teacher locus of control and selected indices of stress*. University of New Mexico, Albuquerque, NM (Manuscrito no publicado), 1990.
- ASHTON, P. T.: «Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education», en *Journal of Teacher Education*, 35 (5) (1984), pp. 28-32.
- ASHTON, P. T.: «Motivation and teacher's sense of efficacy», en AMES, C.; AMES, R. (Eds.): *Research on motivation in education. Vol 2. The classroom milieu*. Orlando, FL, Academic Press, 1985, pp. 141-174.
- BARROS, A.; BARROS, J.; NETO, F.: *Locus de contrôle des enseignants, Attribution de Responsabilité et Motivation pour la Réussite*. Comunicación presentada a la 13a. Conferència de la Association for Teacher Education in Europe, Barcelona, 4-9 de Setembre de 1988.
- BARROS, A.; BARROS, J.; NETO, F.: «Locus de controlo e motivação para a realização», en *Psychologica*, 1 (1988), pp. 57-69.
- BARROS, J.; NETO, F.; BARROS, A.: *Socio-cognitive variables of teachers and their influence on teaching*. ERIC ED346032, 1989.
- BEIN, J.; ANDERSON, D. E.; MAES, W. R.: «Teacher locus of control and job satisfaction», en *Educational Research Quarterly*, 14 (3) (1990), pp. 7-10.
- BERMÚDEZ, J.; PÉREZ, A. M. (1989). «Análisis procesual de la personalidad», en MAYOR, J.; PINILLOS, J. L. (Eds.): *Tratado de Psicología General, Vol. 9: Personalidad*. Madrid, Alhambra, 1989, pp. 83-140.
- BISCARRI, J.: «L'atenció a la diversitat», en VV.AA.: *Formació bàsica per a la reforma. Educació infantil. Cicle Parvulari. Material formatiu*. Barcelona, Departament d'Ensenyament de la Generalitat, 1992.
- BISCARRI, J.: *La formación permanente de los profesores: Motivaciones y condicionantes*. Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 1993.
- BISCARRI, J.: «Models d'ensenyament envers el tractament de la diversitat i pensament atribucional del professor: Una hipòtesi d'investigació», en VV.AA.: *La Diversitat* (Actas de las «III Jornades Universitàries de Reflexió i Debat Envers l'Orientació, la Tutoria i el Tractament de la Diversitat», Cervera, 25/26 de febrero de 1994). Cervera, UNED, 1995, pp. 145-153.
- BREWEN, C. R.; SHAPIRO, D. A.: «Beyond locus of control: Attribution of responsibility for positive and negative outcome», en *British Journal of Psychology*, 75 (1984), pp. 43-49.
- CARTON, J. S.; NOWICKI, S.: «Antecedents of individual differences in locus of control of reinforcement: A critical review», en *Genetic, Social, and Psychology Monographs*, 120 (1) (1994), pp. 31-81.
- CERDÁN, J.; GRANERAS, M.: *La investigación sobre el profesorado (II), 1993-1997*. Madrid, CIDE-MEC, 1999.
- CHENG, Y. C.: «Locus of control as an indicator of Hong Kong teachers' attitudes and perceptions of organizational characteristics», en *Journal of Educational Research*, 87 (3) (1994), pp. 180-188.
- CLARK, C.; PETERSON, P. (1986): «Teachers' thought processes», en WITTRICK, M. C. (Ed.): *Handbook of Research on Teaching. Third edition*. New York, Macmillan, 1986 (Trad. castellana.: *La investigación de la enseñanza III. Profesores y alumnos*. Barcelona, Paidós/MEC, 1990).
- COLL, C.; MIRAS, M.: «Características individuales y condiciones de aprendizaje: la búsqueda de interacciones», en COLL, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. (Comp.): *Psicología de la Educación*. Madrid, Alianza Editorial, 1990.
- DE CHARMS, R.: *Enhancing motivation: Change in the classroom*. New York, Irvington, 1976.
- DECI, E. L.; RYAN, R. M.: *Intrinsic motivation and self determination in human behavior*. New York, Plenum, 1985.
- EGIDO, I.; CASTRO, M.; LUCIO-VILLEGAS, M.: *Diez años de investigación sobre profesorado*.

- Investigaciones sobre profesorado financiadas por el CIDE en el decenio 1983-93*. Madrid, CIDE-MEC, 1993.
- GENOVARD, C.; GOTZENS, C.: *Psicología de la instrucción*. Madrid, Santillana, 1990.
- GIBSON, S.; DEMBO, M.: «Teacher Efficacy: A construct validation», en *Journal of Educational Psychology*, 76 (4) (1984), pp. 569-582.
- GLASER, R.: *Adaptative education: individual diversity and learning*. New York, Holt, 1977.
- GUSKEY, T. R.: «Measurement of the responsibility teachers assume for academic successes and failures in the classroom», en *Journal of Teacher Education*, 32 (3) (1981), pp. 44-51.
- GUSKEY, T. R.: «Context variables that affect measures of teacher efficacy», en *Journal of Educational Research*, 81 (1987), pp. 41-47.
- GUSKEY, T. R.; PASSARO, P. D.: «Teacher Efficacy: A study of construct dimensions», en *American Educational Research Journal*, 31 (3) (1994), pp. 627-643.
- HALPIN, G., HARRIS, K. R., HALPIN, G.: «Teacher stress as related to locus of control, sex and age», en *Journal of Experimental Education*, 53 (1985), pp. 136-140.
- HEIDER, F.: *The psychology of interpersonal relations*. New York, Wiley, 1958.
- JASPARS, J.; HEWSTONE, M.: «La théorie de l'attribution», en MOSCOVICI, S. (Dir.): *Psychologie Sociale*. Paris, Presses Universitaires de France, 1984 (Trad. castellana: *Psicología social II*. Barcelona, Paidós).
- KELLEY, H. H.: «Causal schemata and the attribution process», en JONES, E. E.; KANOUSE, D. E.; KELLEY, H. H.; NISBETT, R. E.; VALINS, S.; WEINER, B. (eds.): *Attribution: Perceiving the causes of behavior*. Lincoln, NB, University of Nebraska Press, 1972.
- KREMER, L.; LIFMANN, M.: «Locus of control and its reflection in teachers' professional attributions», en *College Student Journal*, 16 (3) (1982), pp. 209-215.
- MAES, W. R.; ANDERSON, D. E.: «A measure of teacher locus of control», en *Journal of Educational Research*, 79 (1985), pp. 27-32.
- MANASSERO, M. A.; VÁZQUEZ, A.: «Atribuciones causales de alumnado y profesorado sobre el rendimiento escolar: consecuencias para la práctica educativa», en *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24 (1995), pp. 125-141.
- MCINTYRE, T. C.: «The relationship between locus of control and teacher burnout», en *British Journal of Educational Psychology*, 54 (1984), pp. 235-238.
- MCLAUGHLIN, M. W.; MARSH, D. D.: «Staff development and school change», en *Teachers College Record*, 80 (1978), pp. 70-94.
- MIRAS, M.: «Diferencias individuales y enseñanza adaptativa», en *Cuadernos de Pedagogía*, 188 (1991).
- MURRAY, H.; STAEBLER, B. K.: «Teachers' locus of control and student achievement gains», en *Journal of School Psychology*, 12 (1974), pp. 305-309.
- PARDO, A.; ALONSO, J.: *Motivar en el aula*. Madrid, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 1990.
- PORTER, J. E.; COHEN, M. W.: *Personal causation and locus of control: An analysis of selected teacher characteristics and their relation to student achievement*. Comunicación presentada en la Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York, 1977.
- POTVIN, P.: «Sentiment de responsabilité d'enseignants du secondaire à l'égard des succès et des échecs de leurs élèves», en *Apprentissage et Socialisation*, 10 (4) (1987), pp. 211-217.
- POTVIN, P.; PAPILLON, S.: «Teacher's sense of responsibility towards student achievement and their attitude», en *Canadian Journal of Special Education*, 8 (1) (1992), pp. 33-42.
- ROSE, J. S.; MEDWAY, F. J.: «Measurement of teacher's beliefs in their own control over student outcomes» en *Journal of Educational Research*, 74 (1981), pp. 185-190.

- ROTTER, J. B.: «Generalized expectancies for Internal versus External control of reinforcement», en *Psychological Monographs*, 80 (1966), pp. 1-28.
- SOODAK, L. C.; PODELL, D. M.: «Teacher efficacy and student problems as factors in special education referral», en *Journal of Special Education*, 27 (1993), pp. 66-81.
- SOODAK, L. C.; PODELL, D. M.: «Teachers' thinking about difficult-to-teach students», en *Journal of Educational Research*, 88 (1) (1994), pp. 44-51.
- WEINER, B.: *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, NJ, General Learning Press, 1974.
- WEINER, B.: «An attributional theory of achievement motivation and emotion», en *Psychological Review*, 92 (1985), pp. 548-573.
- WEINER, B.: *An attributional theory of motivation and emotion*. New York, Springer-Verlag, 1986.
- WITTRICK, M. C.: «Students' thought processes», en WITTRICK, M. C. (Ed.): *Handbook of Research on Teaching. Third edition*. New York, Macmillan, 1986 (Trad. castellana: *La investigación de la enseñanza III. Profesores y alumnos*. Barcelona, Paidós/MEC, 1990).